



2017年 教育・生物資源科学部 第2問

2 座標空間において2点  $A(3, 2, 0)$ ,  $B(1, 1, 1)$  を通る直線に, 点  $Q(0, s, 0)$  から垂線  $QP$  を下ろす. ただし  $s$  は実数である. 2点  $P, Q$  間の距離を  $f(s)$  とする. 次の問いに答えよ.

- (1) 点  $P$  の座標を  $s$  を用いて表せ.
- (2)  $f(s)$  を求めよ.
- (3) 関数  $f(s)$  が最小値をとる  $s$  の値を求めよ.